Collegae Dartissimo illustrissimo 1869
Cassen
Lauter

094 N. 11

DIE AETIOLOGIE DER INTERMITTIRENDEN FIEBER.

Medical Library

MEDICINISCHE INAUGURAL-DISSERTATION

MIT GENEHMIGUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTAET

DER VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITAET HALLE-WITTENBERG

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE

IN DER MEDICIN UND CHIRURGIE

ZUGLEICH MIT DEN THESEN

OEFFENTLICH VERTHEIDIGT

AM

10. APRIL 1869 — Vormittags 11 Uhr

VON

H. A. FRICKE

AUS BERLIN

GEGEN

Dr. C. Taeufert, prakt. Arzt.
Dr. O. Risel, prakt. Arzt,

HALLE,
BUCHDRUCKEREI VON LIPKE.

— 50.

Seinem

lieben Freunde und früheren Studiengenossen

dem practischen Arzte

Dr. med. **Louis Benecke**

zu

Mecklenburg-Strelitz

in treuer Erinnerung gewidmet

von dem

Verfasser.

Vorwort.

Dass das Fieber schon in den ältesten Zeiten vorhanden gewesen sei, lässt sich a priori annehmen und ergiebt sich noch besonders aus dem bekannten Mythus, dessen ausser griechischen Autoren auch Horaz gedenkt, in dem er (Od. I., 3, 29. ff) sagt: Post ignem aetherea domo subductum macies et nova febrium terris incubuit cohors. Ebenso kann eine sehr frühzeitige und sehr grosse Verbreitung des Fiebers nicht in Zweifel gezogen werden. Daher finden wir es schon beim Celsus (de med. III, 3 — 17) ausführlich behandelt, während L. Ann. Seneca (Epist. 95) die Fieberarten **innumerabilia** nennt und ausser anderen Krankheiten unter die **supplicia luxuriae** zählt.

Man hielt aber das Feiber in älterer Zeit im

Allgemeinen für eine selbstständige Krankheit und erst in neuerer Zeit ist darin nur ein Krankheitssymptom erkannt worden, wie gewöhnlich angenommen wird. Jedoch dürfte die Notiz nicht uninteressant sein, das schon Lucrez (de rer. nat. VI, 1142) vom Fieber sagt: **morbifer aestus** incubuit populo Pandionis, dasselbe also auch schon für ein Krankheitssymptom ansah. Dagegen spricht Celsus (a. a. O. III. 18) von Krankheiten, die zum Fieber hinzutreten.

Der beschränkte Raum dieser Dissertation gestattete mir übrigens nicht, das gesammte Fieber oder auch nur das Wechselfieber überhaupt zu beschreiben, weshalb ich nur die Aetiologie des letzteren dargestellt habe, indem ich die Ansichten der vorzüglichsten Autoren referirte, wobei ich mein Bedauern darüber nicht unterdrücken will, dass uns das Wesen des Fiebers, d. h. welche innere Veränderung des Organismus die Fiebererscheinungen eigentlich hervorrufen, noch immer nicht mit aller Sicherheit bekannt ist.

Allgemeine disponirende Ursachen.

Von keinem sorgfältigen Beobachter der intermittirenden Fieber ist in Abrede gestellt worden, dass von den zahllosen Leiden des menschlichen Organismus die Intermittens sowohl in Bezug auf die Häufigkeit ihres Vorkommens als auch rücksichtlich ihrer Ursachen und der Dauer ihres Verlaufs und des Ausganges ihrer Prognose und Therapie den meisten Schwankungen in den Anschauungen der älteren und neueren Ärzte unterlag; sowie dass keine zweite Krankheit so häufig Rückfällen unterworfen und die Prognose so zweifelhaft ist, wie bei dem Wechselfieber. Hieraus erklärt sich der immer geschäftige Eifer der Volksmedicin, Heilmittel gegen diese Krankheit

aufzufinden, welche sowohl an Zahl, wie an origineller Combination und Anwendung ihres Gleichen in der Geschichte der Medicin suchen, wobei man selbst die Anwendung der Sympathie mit allen erdenklichen Mystificationen nicht ausschloss.

Zur gehörigen Würdigung dieser Krankheit ist es von hoher Wichtigkeit, alle die concurrirenden Umstände und Verhältnisse, welche der Entstehung, Verbreitung und Heilung derselben günstig sind, insbesondere aber die Folgekrankheiten einer näheren und zwar geschichtlichen Prüfung zu unterwerfen, um aus den aus einer solchen Prüfung hervorgehenden veränderten Anschauungen theoretisch und practisch verwerthbare Schlüsse ziehen zu können.

Zu den allgemeinsten aetiologischen Momenten werden die verschiedenen Witterungs-Constitutionen, die durch die verschiedenen Jahreszeiten bedingt sind, gezählt. Obschon keine Jahreszeit von Fiebern gänzlich verschont ist, so bieten diese doch in Bezug auf den Character, die Dauer, den Verlauf

und die Heilung grosse Verschiedenheiten dar. Am häufigsten treten die intermittirenden Fieber, durch den Temperatur- und Luftwechsel begünstigt, im Frühling und Herbst auf, während sie im Sommer namentlich von miasmatischen Einflüssen, welche von den Bodenverhältnissen abhängig sind, hervorgerufen werden.

Insbesondere sind es niedrig gelegene, sumpfige und morastige Gegenden, schlammiger Boden mit Kryptogamen reicher Vegetation versehen, welche Miasmen erzeugen und ihre Zonen haben, wie die aus ihnen hervorgehenden Krankheiten.

Ferner treten die intermittirenden Fieber vorzüglich häufig und hartnäckig in den südlichen Klimaten auf, besonders im Süden Frankreichs und Spaniens, in Unteritalien, Sicilien, wie in Palermo, in den südlichen Theilen Nordamerikas und im östlichen Afrika, wohin die Franzosen ihre zur Tuberkulose disponirenden Truppen schicken, um vor der Tuberkulose geschützt zu sein, indem nach

Schönlein und Anderen Intermittens erzeugende Miasmen sich antagonistisch verhalten und die Tuberkulose mehr oder weniger ausschliessen. Beiläufig bemerkt, überdauern übrigens im östlichen Afrika die dort gefährlichen Wechselfieber jede Jahreszeit.

Nach den genauesten statistischen Berichten ist es noch nicht möglich, die intermittirenden Fieber geographisch zu begrenzen, in den östlichen Gegenden Asiens und besonders im mittleren Theile derselben sind sie nur bis zum 56ten Breitengrade beobachtet worden.

Sie scheinen ausserdem nur in tiefgelegenen Gegenden vorzukommen, indem Gebirgsgegenden z. B. die Schweiz, Tirol u. s. w. davon fast gänzlich verschont, wenigstens Epidemien intermittirender Fieber an solchen Orten nicht beobachtet worden sind.

Zu den Hauptträgern der Wechselfieber gehört vor Allem eine durch Bodenverhältnisse bedingte, durch tellurische Einflüsse herbeigeführte, eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre, welche

durch Gährungsprocesse des Bodens, Stoffe aufnimmt, die Malaria erzeugen.

Über die Natur dieser Luftart wird noch immer gestritten. Unter Anderen behauptet T. Thouvenel, die Malaria sei durch die Prävalenz der negativen Elektricität bedingt. Vauquelin fand als Resultat seiner chemischen Untersuchungen Phosphor-Wasserstoffsäure, Schwefel- und Kohlenwasserstoff in der Malaria.

Schönlein beobachtete nach frisch entstandenen Sümpfen in der Schweiz eine erhebliche Zunahme der intermittirenden Fieber, welche, nachdem jene ausgetrocknet waren, an Intensität und Extensität bedeutend abnahmen. Deshalb können wohl die Fäulnissproducte, die ihre Elemente der organischen Welt entlehnen und mit diesen durch Zersetzung des Wassers neue Verbindungen eingehen, Malaria constituiren.

Wahrend Cullen und Andere die Entstehung der Malaria ausschliesslich den Sümpfen zuschrieben,

wollten neuere Beobachter den Einfluss der Malaria als ätiologisches Moment für die Entstehung der intermittirenden Fieber gänzlich in Abrede stellen. Es ist indess von vielen Autoren als Thatsache constatirt worden, dass, wenn auch nicht Sumpfluft an sich ein ätiologisches Moment abgiebt, so doch die aus der Sumpfluft unter begünstigenden Umständen hervorgehenden Producte, zu welchen namentlich Fäulniss- und Gährungsproducte von oben erwähnter Beschaffenheit gehören, eine eigenthümliche Luftart Malaria entwickeln, welche der Träger der intermittirenden Fieber ist. Diese Ansicht wird dadurch bestätigt, dass die auf diese Weise entstandenen Fieber endemisch, ja zuweilen epidemisch und so bösartig und hartnäckig werden, dass der nächste Anfall dem Leben des Kranken Gefahr droht, weshalb man diese Fieber Febres intermittentes malignae s. perniciosae nennt, und genöthigt ist, ganz heroische Specifica in so grossen Dosen, wie sie in unseren Gegenden nicht erforderlich und anzuwenden,

um zunächst das Leben des Kranken zu erhalten, das durch Apoplexie, Zerreissen des Herzens u. s. w. gefährdet ist.

Eine weitere ergiebige Quelle für die Entstehung der Wechselfieber finden wir in vulkanischen Gegenden, indem dieselben Miasmen erzeugen, welche intermittirende Fieber im Gefolge haben. Der Grund hiervon ist der, dass die Luft mit den der Gesundheit direct schädlichen, das Blut vergiftenden Gasen angefüllt ist, welche eine krankhafte Blutmischung herbeiführen, die wiederum nachtheilig auf das Nervensystem und die Ernährung des Gesammtorganismus dergestalt zurückwirkt, dass sich hieraus schon zum Theil die Mitleidenschaft der das Blut verändernden Organe, sowie deren Secretionsproducte erklären lassen, welche Mitleidenschaft, insofern dadurch eine Funktionsstörung in der Blutbereitung secundär herbeigeführt wird, eine abermalige Alteration der Blutmischung bedingt.

Auch ist es neuerdings gelungen darzuthun,

dass die mit Gasen und sonstigen Beimischungen angefüllte Luft einen relativen Mangel an Sauerstoff erleidet, dem Körper also ausserdem, dass ihm dadurch direct schädliche Stoffe einverleibt werden, noch die ersten Lebensbedingungen raubt; in Folge dessen muss der Organismus, in seinen Lebenssäften und Elementen destruirt, einen derartig veränderten Vegetationscharacter annehmen, dass auch das animale Leben von seiner Höhe nothwendig herabsinkt und im Kampfe mit solchen Factoren unterliegt, wenn die Intermittens eine gewisse Höhe und Dauer erreicht hat und die erwähnten Einflüsse noch andauern, wie die bedeutenden organischen Veränderungen fast sämmtlicher Unterleibsorgane zur Genüge bekunden.

Von durchaus nicht untergeordneter Bedeutung sind aber auch die anscheinend zuerst auftretenden Störungen im Nervenleben, welches **anderen** Gesetzen gehorchend, seiner inneren Natur nach, auf eine **andere** Weise als das Blutleben die Einflüsse

reflectirt und nun durch seine anomale Receptions- und Reactionsfähigkeit eine diesen nachtheiligen Einflüssen conforme Rückwirkung auf die Blutmischung ausübt und Erscheinungen hervorruft, die nicht allein der durch Malaria veränderten Blutmischung zugeschrieben werden können, da wir ja Wechselfieber genug beobachten, die aus ganz anderen, direct auf das Nervensystem wirkenden Einflüssen hervorgingen und bei welchen ganz andere Ursachen eine Blutveränderung herbeiführten, wohin z. B. narkotisches Gift, vorangegangene Gastrosen, Hepatitis, Säfteverluste u. s. w. gehören. Hiernach scheint es eben nur auf eine, rücksichtlich der Wirkung dem Intermittens-Contagium oder den in einer eigentlichen Weise reizenden oder schwächenden Potenzen analoge Art der Einwirkung auf das Nervensystem anzukommen, um in letzterem Zustände hervorzurufen, in welche uns trotz unablässiger und im höchsten Grade verdienstvoller Bemühungen der grössten Ärzte aller Zeiten, noch die Einsicht fehlt.

Wenn schon dem veränderten Blutleben oder der veränderten Blutmischung, als dem primairen Grunde, kein Eintrag für die Intermittenserklärung geschehen soll, so können wir uns doch keinen Aufschluss darüber geben, warum der eine Mensch in der Malaria lebend, von der Intermittens befallen wird und der andere nicht. Die etwaige Annahme, der Eine sei dazu disponirt, der Andere nicht, dürfte kein hinreichender Erklärungsgrund sein.

Da Jeder von ihnen vermittelst Respiration ein bestimmtes Luftquantum für seinen Haushalt und eine diesem entsprechende Quantität Malaria aufzunehmen gehalten ist, so müsste auch Jeder, falls die Malaria die absolut bedingende Ursache wäre, früher oder später vom Wechselfieber ergriffen werden, indem das einmal so veränderte Blut, den chemischen Gesetzen unabänderlich unterworfen, auch den gleichen Einfluss auf das Nervensystem ausüben müsste, was nicht Sache der

Erfahrung ist. Dagegen scheinen dem Nervensystem individuelle, unveräusserliche Kräfte inne zu wohnen, welche bestimmte Einflüsse, wenn nicht vollständig annulliren, so doch in der manigfaltigsten Weise modificiren, wie es wohl ein Differenzielles, aber niemals ein ganz Gleiches giebt; dieser schwache Erklärungsgrund stützt sich zum Theil auf die Erfahrung, dass die Intermittens, wo sie nicht aus der Malaria hervorgegangen, in den ersten Stadien den erwähnten Character in die Erscheinung spielt, und erst später ihre Oberhoheitsrechte in dem unterthänigen Blutleben verliert.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, fassen wir das Wechselfieber als ein primäres Nervenleiden auf, bei welchem vorzugsweise der Sympathicus und zwar deshalb interessirt erscheint, weil zunächst die Ernährung leidet und die organischen Veränderungen sich auf die Unterleibsorgane gewöhnlich beschränken und weil, wenn das Cerebrospinalnervensystem den Sitz bildete, entsprechende

Erscheinungen, wie Hyperästhesien, spastische Affectionen, sensorielle Erscheinungen u. s. w. nicht fehlen würden.

Eine allgemeine Disposition zu intermittirenden Fiebern ist im Übrigen mehr oder weniger allen Menschen und nicht allein diesen, sondern auch verschiedenen Thierklassen, wie, ausser Anderen, Röll, Spinola, Heusinger, Czermak dargethan haben, eigen.

Besonders disponirt ist die lymphatische und nervös-reizbare Constitution. Alle das Nervenleben schwächende und den Stoffwechsel hindernde oder verändernde Momente praedisponiren. Obschon einige Menschen eine grössere Disposition haben als andere und das Geschlecht an sich die Disposition nicht steigert, so unterliegt doch das weibliche dem Wechselfieber häufiger als das männliche und zwar geben hierzu Veranlassung Schwangerschaften, Geburten, Wochenbetten, Krankheiten des Uterinsystems, Carcinom, Hydrops ovarii, Abortus, Früh-

geburten, überhaupt alle Krankheiten, welche aus dem pathalogisch veränderten Geschlechtsleben des Weibes hervorgehen.

In der grossen Mehrzahl der Fälle werden die intermittirenden Fieber während der Pubertätszeit und dem mittleren Lebensalter beobachtet, dagegen werden Säuglinge fast nie und Greise nur höchst selten davon befallen. Aber auch veränderte Lebensverhältnisse, Digestionsstörungen, ein Übermass des Genusses geistiger Getränke, verdorbene und schwer verdauliche Speisen erhöhen die Disposition, wie auch psychische Affectionen, übermässig geistige Anstrengungen, Kummer, Sorge, Gram, Schreck und selbst übergrosse Freude die Disposition erheblich steigern. Nicht minder ausgiebig sind grosse körperliche Anstrengungen, z. B. grosse Strapatzen im Kriege, geistige Depression nach erlittenen Niederlagen u. s. w., besonders wenn sich hiermit noch Erkältungen und Entbehrungen aller Art vergesellschaften. Die grösste Disposition jedoch bedingt

vor Allem ein erst vor kürzerer, oder selbst längerer Zeit überstandenes Wechselfieber, weshalb Reil und mit ihm noch viele andere Schriftsteller behaupten: eine baldige oder selbst nach längerer Zeit eintretende Wiederkehr der Intermittens bekunde, dass selbige überhaupt nicht geheilt, sondern latent im Körper verblieben sei.

Jedenfalls steht ausser allem Zweifel fest, dass ein vor 4 — 8 Wochen überstandenes Wechselfieber noch sehr zu Rückfällen disponirt, so dass der der Kranke dasselbe schon zu fürchten hat, wenn er sich dem Wasser nur nähert, über eine Brücke geht u. s. w. ohne dass es einer besonderen Mitwirkung anderer Ursachen bedarf.

Interessant sind übrigens die Beziehungen der intermittirenden Fieber zu anderen Krankheiten, indem zwischen denselben und der Tuberculose, dem Keuchhusten, der Syphilis u. s. w. insofern ein gewisser Antagonismus besteht, als letztere Krankheiten unter dem Einflusse der Intermittens mehr

oder weniger in den Hintergrund treten, um nach Beseitigung des Concurrenten mit desto grösserer Vehemenz das Versäumte wieder nachzuholen.

Vermittelnde Momente.

Bei constitutioneller Anlage zum Wechselfieber st es eine, von vielen Autoren constatirte Thatsache, dass accidentelle Krankheitsursachen, die unter anderen Umständen Entzündungen und Catarrhe hervorrufen, unter obigen Verhältnissen Intermittens erzeugen. Die Zahl und die Art der Einwirkung dieser Gelegenheitsursachen wechselt je nach der Lebens- und Beschäftigungsweise der Menschen unter den verschiedenen Klimaten und bei den verschiedenen Witterungsconstitutionen auf die manigfachste Weise ab, durch welche der Ausbruch der Krankheit nicht nur begünstigt, sondern auch in der Art ihres Auftretens, ihrer Dauer, ihres Verlaufs und ihrer Heilung dann noch besonders modificirt wird,

wenn die eine oder die andere Gelegenheitsursache noch während der Kur fortdauert.

Die häufigsten Gelegenheitsursachen sind: Erkältungen der verschiedensten Art, ins besondere solche, welche die erhöhte Hautthätigkeit treffen, wie plötzlich unterdrückte Transpiration, der Aufenthalt in eiskalten, dumpfigen Zimmern, das Zusammenwohnen vieler, namentlich kranker Menschen in engen Räumen, Durchnässung und Erkältung der Füsse, das Schlafen auf bethautem Grase u. s. w.

Auch werden Menschen, welche aus höher gelegenen Orten kommen und in niedrig gelegene Gegenden ziehen, sehr leicht von der Intermittens befallen.

Ebenso ist bei vorhandener Anlage der Genuss gewisser Speisen, z. B. dicker Milch, Eier, Fische u. s. w. hinreichend, Wechselfieber zu erzeugen.

Ferner sind hierher ebenfalls der Missbrauch narkotischer Gifte, salinischer Abführmittel, sowie überhaupt die Mittel zu rechnen, welche depoten-

zirend auf das vegetabile und animale Leben zugleich einwirken.

Eine gleiche Wirkung haben krankhaft alienirte Secretionen und Excrelionen; selbst unterdrückte Fusschweisse und unterdrückte Hautausschläge z. B. Krätze, wie van Hoven beobachtet hat, motivitiren den Ausbruch unserer Krankheit.

Auch können Reize im Digestionsapparat, besonders wenn sie von einiger Dauer sind, den Ausbruch durch Reflexionen herbeiführen z. B. Wurmreiz, Gallensteine u. s. w. Aber auch Leber und Uterinleiden werden von mehreren Schriftstellern als Gelegenheitsursachen angeführt.

Selbst nach unnatürlicher Befriedigung des Geschlechtstriebes sah ich Intermittens auftreten und einmal nach sehr häufigen Pollutionen bei einem jungen 24jährigen Mann, bei dem die specifisch wirkenden Antifebrilia, wie Chininum sulphuric., Solutio arsenicalis Fowleri jeden Erfolg versagten und erst, nachdem die Pollutionen durch Lupulin

u. s. w. beseitigt waren, sich das Chinin allein schon bewährt finden liess. Die Frage, ob die intermittirenden Fieber contagiöser Natur seien oder nicht, ist von den bedeutendsten Autoren verschieden beantwortet worden, doch stellt die Mehrzahl derselben die Contagiosität der Intermittens entschieden in Abrede.

Die nächste Ursache der intermittirenden Fieber wurde dem jeweiligen Standpunkte der medicinischen Wissenschaft gemäss auf die verschiedenste Weise zu begründen gesucht. Einige glaubten in dem Mischungsverhältniss der Säfte, Andere in biliösen Zuständen und spätere Autoren, wie Reil, den Grund in einer Störung der Function des Gangliensystems suchen zu müssen.

Wie sehr aber auch immer die Ansichten der bedeutendsten Pathalogen über das Wesen und die Natur der Intermittens aus einander gehen mögen, so kommen doch die neueren Ärzte, wie Autenrieth, Baumgärtner, Romberg, Schönlein, Grie-

singer, Frerichs und viele andere zufolge der Aufschlüsse, welche die neuere Physiologie und pathalogische Anatomie gegeben, darin überein, dass das Wesen des Wechselfiebers in einer Alteration oder dynamischen Störung des Unterleibsganglien-systems gesucht werden müsse, für welche Ansicht wir uns schon ausgesprochen, und jetzt noch auf folgende Erscheinungen beziehen: auf das typische Auftreten, die Periodicität, den Verlauf der legitimen Intermittens mit durchaus freien Intervallen, ferner auf die Abwesenheit aller Schmerzen und spastischer Affectionen während des Paroxysmus, sowie auf die Gesetzmässigkeit, in welcher die Stadien auf einander folgen, auf die Intermissionen des Pulses, auf die Störungen in dem Rhythmus der Herzbewegungen, die sich bis zur Zerreissung desselben steigern können, überdies auf die grosse Wasserscheu, welche Ähnlichkeit mit der Hydrophobie hat, auf die Störungsn in der peristaltischen Bewegung des Darmkanals, auf die sich bildende Gänsehaut

während des Froststadiums, bedingt durch Übertragung des krankhaften Reizes des Sympathicus vermittelst des Rückenmarkes auf das peripherische Nervensystem; ferner auf die Ernährungsstörungen im Darmkanal, der inniger mit dem Sympathicus verflochten ist, als der Magen, weshalb letzterer auch weniger interessirt erscheint.

Die anomalen Secretionen und Excretionen und, noch neben vielen anderen Erscheinungen, die specifische Wirkung der Fiebermittel Chinin, Belladonna, Arsenic auf den Sympathicus lassen es übrigens ausser Zweifel, dass die Intermittens auf dem gestörten Eigenleben des Sympathicus beruht, wobei es unerheblich erscheint, ob derselbe durch eine Blutvergiftung, Miasma, oder durch Wurmreiz, Steine, organische Fehler oder sonst wie afficirt wurde, was wohl den individuellen Fiebercharacter zu modificiren nicht wohl aber den Krankheitscharacter der intermittirenden Fieber zu ändern vermag, an dessen Prärogative ebengenannte Krankheitsursachen in letz-

ter Instanz immerhin appelliren müssen, um nicht ihren wesentlichen Krankheitscharacter einzubüssen. Das innige Verhältniss, in welchem der Sympathicus zu dem Cerebrospinal-Nervensystem steht, macht es wahrscheinlich, dass die intermittirenden Fieber wesentlich auf einer krankhaft alienirten Function seinerseits beruhen.

Naturgemäss kann das in solcher Weise afficirte Nervensystem, das von so hoher physiologischer Bedeutung für die thierische Ökonomie ist, nicht ohne störenden Einfluss auf das gesammte Bildungsleben bleiben. Dieser Einfluss spricht sich zunächst in der veränderten Blutqualität aus. Das Blutserum ist nämlich vermehrt, dagegen sind die Blutkörperchen vermindert und ist eine Abnahme des Cruor ersichtlich.

Diesa Beschaffenheit des Blutes bedingt die häufig auftretenden wässerigen Ausscheidungen in das Zellgewebe und in die natürlichen Höhlen des Körpers (Hydropsien), bei welchen die später

eintretenden Intumescenzen der Leber und Milz wiederum durch Stasen einen rückwirkenden Antheil haben, und wegen ihres lorpiden Characters jedes kritischen Naturbestrebens baar sind.

Aber auch andere Umstände, besonders in den höheren Graden der Wechselfieber, bekunden eine allgemeine Blutentmischung. Der Gehalt an Salzen im Blute, wie in den serösen Ausschwitzungen und dem Harne ist vermindert und nur im Schweisstadium als Sedimentum lateritium im Harne scheinbar vermehrt. Der Patient hat ein bleiches und fahles, zuweilen gelbliches, dem Icterus nicht unähniches Aussehen. Der Appetit ist mangelhaft, die Verdauungsthätigkeit liegt darnieder, der Athmungsprocess ist verlangsamt, der Puls klein, schwach und unregelmässg, die Neigung zu profusen, übel riechenden Schweissen gross und das Gemüthsleben ein deprimirtes, übellauniges.

Diese Veränderungen in der Blutmischung sind nicht allein bei Lebzeiten, sondern auch noch nach

erfolgtem Ableben mehrfach nachgewiesen worden. Die Gerinnbarkeit des Blutes ist vermindert, die Gefässe in den Unterleibsorganen sind obturirt, die Milz ist vergrössert und breiig erweicht und die Leber gleichfalls intumescirt und zuweilen auch indurirt. Ebenso tritt die Leichenstarre an Fieber-Verstorbenen später ein.

VITA.

Zu Berlin am 7.Mai 1824 geboren, besuchte ich, Heinrich A. Fricke von meinem 8. Jahre ab daselbst eine höhere Bürgerschule, erwarb mir durch Privatfleiss das Zeugniss der Reife für die chirurgischen Studien, besuchte $4^1/_2$ Jahr hindurch die Universität Berlin und hörte die dem von mir erwählten Berufe entsprechenden Vorlesungen. Ausserdem besuchte ich von Langenbeck und Jüngkens chirurgische Kliniken, Rombergs medicinische, Simons syphilitische und Busch's geburtshilfliche Klinik.

Hierauf absolvirte ich im Jahre 1856 vor der Ober-Examinations-Kommsion die Staatsprüfungen als Wundarzt erster Klasse und Geburtshelfer, seit welcher Zeit ich in Berlin practicire. Im Jahre 1868 erhielt ich die Berechtigung zur unbeschränkten freien Ausübung der inneren Praxis.

Nunmehr habe ich, nach erlangter Genehmigung

des hohen Ministeriums für die geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten zur Ablegung der Promotions-Prüfungen, das Examen rigorosum den 4. und 5. Januar d. J. vor der medicinischen Facultät der Universität Halle bestanden und hoffe durch meine Dissertation und nach Vertheidigung der von mir aufgestellten Thesen die Doctorwürde zu erlangen.

THESEN.

I.

Pneumonie ist nicht immer aus den auscultatorischen und percussorischen Ergebnissen zu diagnosticiren.

II.

Die Diät ist bei vielen Krankheiten wichtiger als die arzneiliche Behandlung.

III.

Eisen ist kein Heilmittel der Chlorose.

IV.

Grosse Hämorrhoidalknoten werden am gefahrlosesten durch das Glüheisen beseitigt.